



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **79073** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A22C 21/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

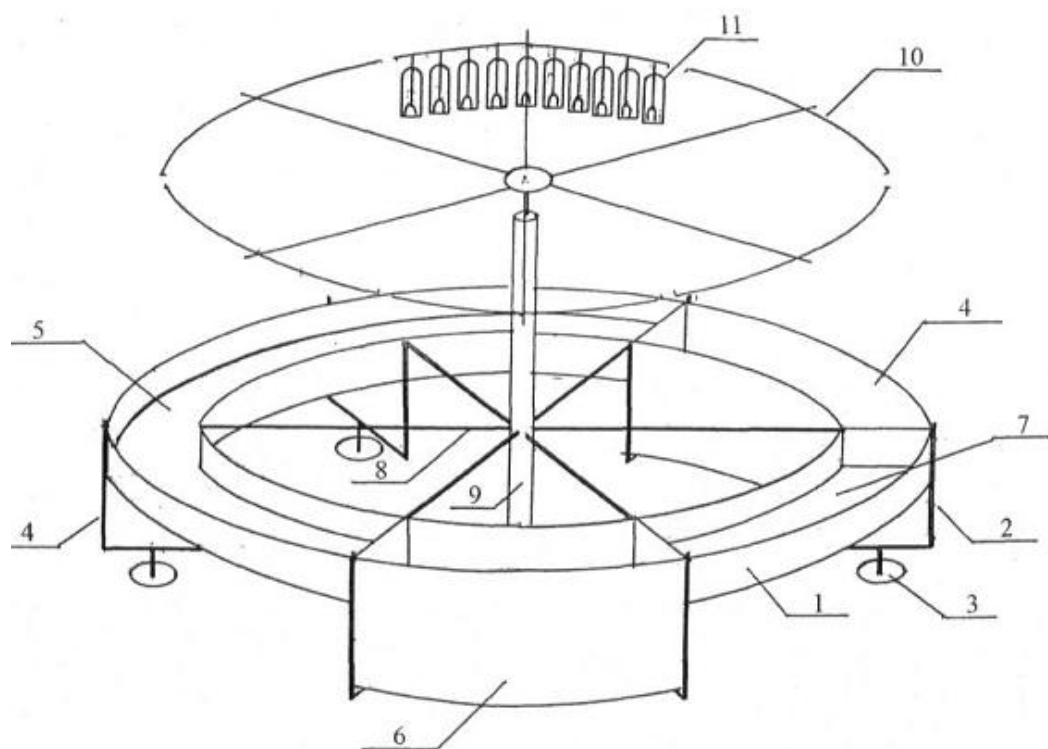
(21) Номер заявки: u 2012 11724	(72) Винахідник(и): Пивоваренко Володимир Миколайович (UA), Свіргун Олександр Миколайович (UA)
(22) Дата подання заявки: 10.10.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2013	(73) Власник(и): Пивоваренко Володимир Миколайович, вул. Степового Фронту, 30, кв. 64, м. Полтава, Полтавська обл., 36021 (UA), Свіргун Олександр Миколайович, вул. Степового Фронту, 30, кв. 64, м. Полтава, Полтавська обл., 36021 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2013, Бюл.№ 7	

(54) ЛІНІЯ ПЕРЕРОБКИ ПТИЦІ

(57) Реферат:

Лінія переробки птиці складається з двох карусельних установок та центрифуги, кожна карусельна установка містить опорну частину кільцевої форми, що встановлюється на стійках та складається із секцій, причому перша карусельна установка містить секцію електрооглушення птиці, жолоб знекровлення, ванну теплової обробки і секцію перевішування птиці, а друга карусельна установка містить секцію випотрошення та ванну охолодження, при цьому опорна частина кожної установки кріпиться радіально розташованими ребрами жорсткості до вертикальної стійки, у верхній частині якої радіально розташовані по колу сегменти з можливістю підйому (опускання), кожен з яких містить не менше 10 підвісок для тушок птиці.

UA 79073 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до птахопереробної промисловості і може бути використана для забою, напіввипотрошення і охолодження птиці на птахофабриках, у фермерських господарствах і птахофермах колективних господарств.

У птахопереробній промисловості використовуються конвеєрні лінії різних типів продуктивності від 100 голів/год. до 10,5 тис. голів/год., які включають ділянки навішування птиці на конвеєр, електрооглушення, забою, знекровлення, зняття пір'я, напіввипотрошення птиці, її охолодження і пакування.

Відома карусельна установка для забою птиці з 8, 12 воронками, які вільно обертаються над ванною стоку крові виробництва Німеччини (см. www.volgoselmash.ru). Недоліком цієї установки є те, що вона використовується лише для забою птиці у цехах малої продуктивності з застосуванням великої кількості ручної праці.

Із існуючого рівня техніки, який належить до корисної моделі, що заявляється, найбільш близькою, взятою за прототип, є лінія для забою, знекровлення, зняття пір'я і напіввипотрошення сухопутної та водоплавної птиці на 100 голів/год. К7-ФЦЛ-100М, яка включає послідовно встановлені конвеєр, апарат електрооглушення птиці, лоток для стоку крові, ванну теплової обробки, скидувач тушок, центрифугу для зняття пір'я, стіл напіввипотрошення, камеру мийки і пульт керування (см. Лінія напіввипотрошення К7-ФЦЛ-100М ВАР "Полтавський машинобудівний завод "ПОЛТАВАМАШ").

Недоліком даної лінії є її складність при використанні у фермерських господарствах і птахофермах колективних господарств, а також висока собівартість як самої лінії, так і її монтажу. Крім цього її робота пов'язана з безперервною роботою конвеєра і необхідністю великих площ для її монтажу, що не раціонально для лінії невеликої продуктивності.

В основу заявленої корисної моделі поставлена задача здешевлення вартості лінії переробки птиці для фермерських господарств, птахофабрик невеликої продуктивності і птахоферм колективних господарств за рахунок скорочення площ для її монтажу, виключення необхідності використання дорогих конвеєрів.

Лінія компактна і не потребує великих площ при одночасному забезпеченні її продуктивності.

Поставлена задача вирішується на лінії переробки птиці, яка відрізняється тим, що складається з двох карусельних установок та центрифуги. Кожна карусельна установка містить опорну частину кільцевої форми, що встановлюється на стійках та складається із секцій, причому перша карусельна установка містить секцію електрооглушення птиці, жолоб знекровлення, ванну теплової обробки і секцію перевішування птиці, а друга карусельна установка містить секцію випотрошення та ванну охолодження. Опорна частина кожної установки кріпиться радіально розташованими ребрами жорсткості до вертикальної стійки, у верхній частині якої радіально розташовані по колу сегменти з можливістю підйому (опускання), кожен з яких містить не менше 10 підвісок для тушок птиці.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких на фіг. 1, фіг. 2 схематично зображені карусельні установки заявленої лінії переробки птиці.

На фіг. 1 карусельна установка включає в себе опорну частину 1, виконану у формі кільця, яка встановлена на стійках 2 та за допомогою регулювальних башмаків 3, спирається на підготовлену поверхню.

Опорна частина 1 складається із секцій: секції електрооглушення птиці 4, жолоба знекровлення птиці 5, ванни теплової обробки 6, секції перевішування птиці 7.

Опорна частина 1 радіально розташованими ребрами жорсткості 8 кріпиться до вертикальної стійки 9. У верхній частині стійки 9, що може обертатися навколо своєї вісі, встановлені радіально розташовані по колу з можливістю підймання (опускання) сегменти 10. Кожен із сегментів 10 містить не менше десяти підвісок 11 для тушок птиці.

На фіг. 2 карусельна установка містить опорну частину 12, виконану у формі кільця, яка встановлена на стійках 13 та за допомогою регулювальних башмаків 14, спирається на підготовлену поверхню.

Опорна частина 12 складається із секцій: секції (стола) випотрошення 15 і ванни охолодження 16.

Опорна частина 12 радіально розташованими ребрами жорсткості 17 кріпиться до вертикальної стійки 18. У верхній частині стійки 18, що може обертатися навколо своєї осі, встановлені радіально розташовані по колу з можливістю підймання (опускання) сегменти 19. Кожен із сегментів 19 містить не менше десяти підвісок 20 для тушок птиці.

Лінія працює наступним чином.

Живу птицю (курчат-бройлерів, кур-несучок, тощо) навішують на підвіски 11 одного з сегментів 10, що знаходиться над секцією електрооглушення 4. Опускаючи сегмент 10 до низу, птиця потрапляє у апарат електрооглушення 4.

5 Після електрооглушення сегмент 10 підіймається та переміщується до жолобу 5 знекровлення птиці, де відбувається забій птиці вручну, знекровлення та збір крові.

Після забою та знекровлення сегмент 10 переміщується до ванни теплової обробки 6. Над ванною теплової обробки 6 сегмент 10 опускається до низу, птиця потрапляє у воду, підігріту до 58-65 °C та знаходиться там не менше 2 хвилин.

10 Із ванної теплової обробки 6 сегмент 10 підіймається і переміщується в секцію перевішування птиці 7. В цій секції птиця знімається і подається вручну до центрифуги (на кресленнях не зазначена) для зняття пір'я.

Із центрифуги птиця без пір'я подається вручну на секцію випотрошення 15, де вона навішується за голову на підвіски 20 сегмента 19 для відокремлення ніг та випотрошення. Після випотрошення птиці сегмент 19 переміщується та опускається у ванну охолодження 16. Після проходження всього циклу охолодження сегмент 19 з охолодженою птицею підіймається і переміщується до секції випотрошення 15, де птиця знімається та подається на обрізку голови та пакування. Переміщення сегментів по колу відбувається дискретно через кожні 2 хвилини, чим забезпечується технологія забою птиці. Весь цикл переробки птиці відбувається орієнтовно за 20 хвилин.

20 Заявлена лінія компактна, займає невелику площу за рахунок ефективного розташування технологічного ланцюга переробки птиці. Вона легко монтується в умовах фермерських господарств і птахоферм колективних господарств, не потребує спеціалізованого технологічного обслуговування.

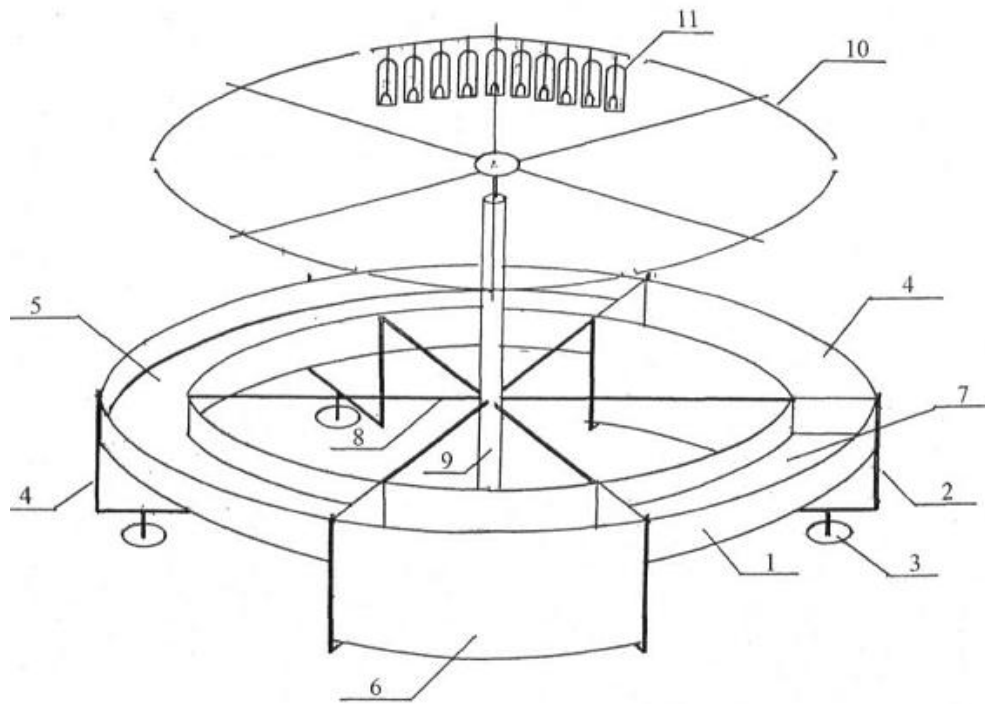
25

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

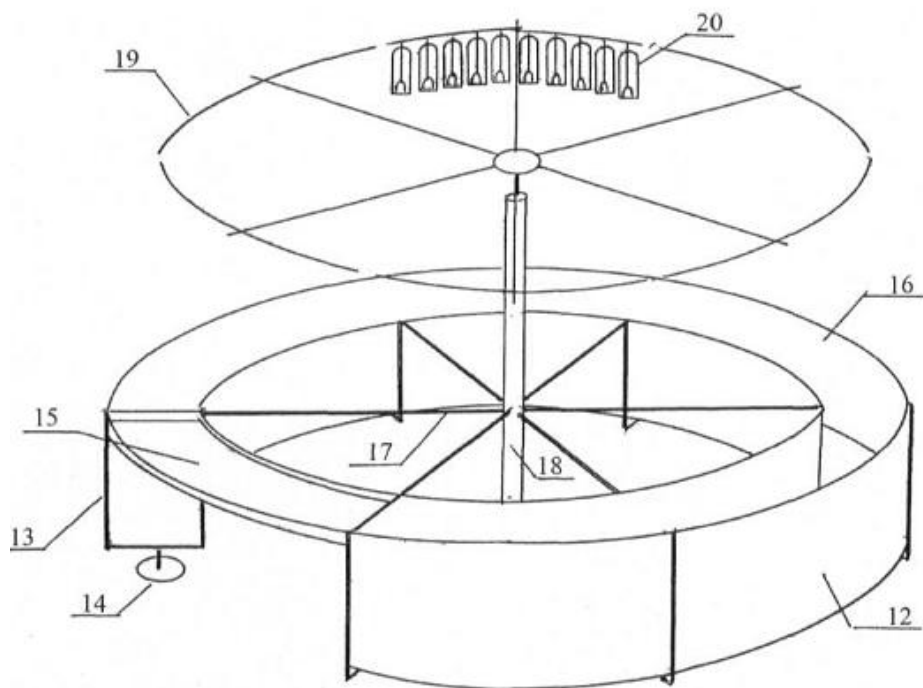
Лінія переробки птиці, яка **відрізняється** тим, що складається з двох карусельних установок та центрифуги, кожна карусельна установка містить опорну частину кільцевої форми, що встановлюється на стійках та складається із секцій, причому перша карусельна установка містить секцію електрооглушення птиці, жолоб знекровлення, ванну теплової обробки і секцію перевішування птиці, а друга карусельна установка містить секцію випотрошення та ванну охолодження, при цьому опорна частина кожної установки кріпиться радіально розташованими ребрами жорсткості до вертикальної стійки, у верхній частині якої радіально розташовані по колу сегменти з можливістю підйому (опускання), кожен з яких містить не менше 10 підвісок для тушок птиці.

30

35



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601